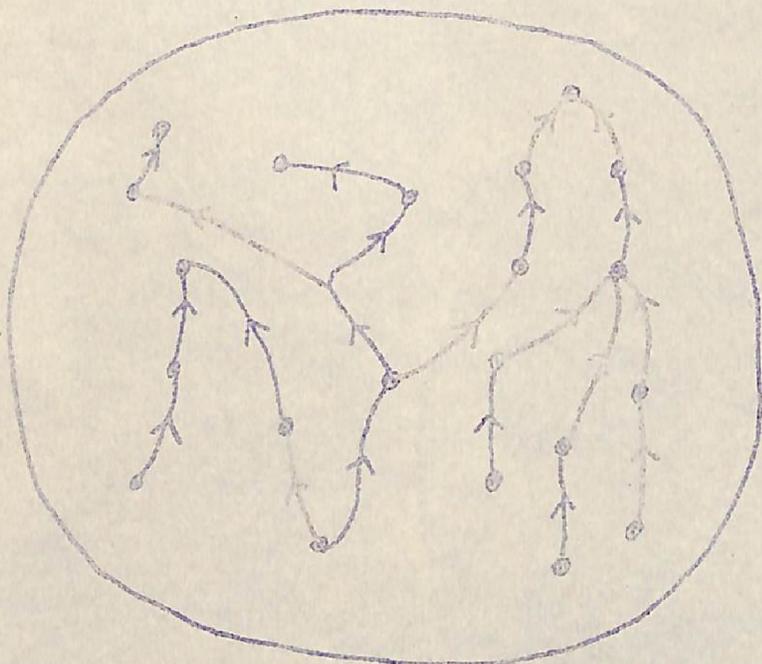


COMPOSIÇÃO DE RELAÇÕES

No gráfico abaixo estão representadas as relações:

M : "...ten como mãe..." e P : "...ten como pai..."

- Traça em verde as flechas da relação "...ten como avô paterna..."



A relação "...ten como avô paterna..." é a composta das relações "...ten como pai..." e "...ten como mãe..." e se nota

$$M \circ P$$

A maneira de traçar $M \circ P$ é clara

- Sempre que uma flecha de P vai de a para b e uma flecha de M vai de b para c , a flecha de $M \circ P$ vai de a para c , como no desenho:



- Traça em roxo, no gráfico acima, a relação "...ten como avô materno."

Essa relação se nota $P \circ M$

Verifica que $M \circ P \neq P \circ M$

Podemos compor uma relação com ela mesma:

$P \circ P$ = "...ten como avô paterno..."

$M \circ M$ = "...ten como avô materno..."

Podemos escrever P^2 em vez de $P \circ P$ e dizemos que P^2 é o quadrado de P .

- Traça no gráfico abaixo as relações P^2 (em amarelo) e M^2 (em marrom), sabendo que nele está traçada em verde, a relação "...ten como mãe..." e em vermelho, "...ten como pai..."

